

STRUKTUR KOMUNITAS AMFIBI (ORDO ANURA) DI ARBORETUM UNIVERSITAS RIAU

COMMUNITY STRUCTURE OF AMPHIBIANS (ORDER ANURA) IN THE ARBORETUM OF UNIVERSITAS RIAU

Reqli Mahdalena¹, Sri Catur Setyawatiningsih^{1*}

¹*Program Studi S1 Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Riau, Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293, Indonesia*

*Corresponding author: sri.catur@lecturer.unri.ac.id
reqli.mahdalena5681@student.unri.ac.id, sri.catur@lecturer.unri.ac.id

Received: 5 Februari 2026

Revised: 20 April 2026

Accepted: 17 Mei 2026

Abstrak

Arboretum merupakan kawasan konservasi *ex situ* yang berfokus pada tanaman berkayu. Arboretum Universitas Riau (Unri) mengalami alih fungsi lahan menjadi Hutan Serba Guna Mukhtar Lutfi (HSML) pada tahun 2017. Hal tersebut diduga dapat menyebabkan perubahan komposisi Ordo Anura, yang sensitif terhadap perubahan lingkungan sehingga kelompok ini dikenal sebagai bioindikator. Tujuan penelitian adalah menginventarisasi dan menentukan keanekaragaman spesies ordo Anura di Arboretum Universitas Riau serta menentukan status konservasi spesies yang ditemukan. Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2025 kawasan Arboretum Unri di tiga lokasi yaitu lokasi I (Jembatan kupu-kupu), lokasi II (Bumi perkemahan), dan lokasi III (Waduk Faperika). Metode yang digunakan adalah *Purposive sampling* dengan pengamatan berupa *Visual Encounter Survey* (VES). Sampel ordo Anura diidentifikasi di Laboratorium Ekologi FMIPA Unri. Hasil ditemukan 440 individu ordo Anura tergolong empat famili dan 11 spesies. Indeks keanekaragaman Shannon Wiener ordo Anura di Arboretum Unri termasuk kategori sedang ($H' = 1,445-1,871$). Indeks kemerataan jenis ordo Anura tergolong tinggi ($E = 0,742-0,780$). Indeks similaritas Sorensen antar lokasi tergolong memiliki kesamaan jenis yang tinggi (61,31-76,06%). Semua spesies ordo Anura tergolong tidak dilindungi berdasarkan P.106/MenLHK/Setjen/Kum. 1/6/2018 dan tidak tergolong dalam apendiks CITES. Spesies Anura yang ditemukan sebanyak 90,9% tergolong *Least Concern* (LC), sedang sisanya termasuk *Near Threatened* (NT).

Kata kunci: Ordo Anura, Keanekaragaman, Status Konservasi.

Abstract

An arboretum is an area dedicated to the *ex situ* conservation of woody plants. In 2017, the Universitas Riau (Unri) Arboretum underwent a land-use conversion to the Mukhtar Lutfi Multipurpose Forest (MLMF). This conversion is suspected to have caused changes in the composition of the order Anura, which is sensitive to environmental changes and serves as a bioindicator. This study aimed to determine the species diversity of the order Anura in the Universitas Riau Arboretum and to identify the conservation status of the species encountered. The research was conducted from June to July 2025 at three observation sites within the arboretum: Site I (Butterfly Bridge), Site II (Camping Ground), and Site III (Faperika Reservoir). The sampling method used



was purposive sampling, with observations carried out using the Visual Encounter Survey (VES) method. Specimens were identified at the Ecology Laboratory, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Riau. A total of 440 individuals belonging to four families and 11 species were recorded. The Shannon-Wiener diversity index for the order Anura at the Unri Arboretum is in the moderate range ($H' = 1.445-1.871$). The evenness index for the order Anura is relatively high ($E=0.742-0.780$). The Sorensen similarity index indicates a high degree of species similarity among sites (61.31%-76.06%). None of the recorded Anura species are protected under Indonesian Regulation P.106/MenLHK/Setjen/Kum.1/6/2018 and none are listed in the CITES appendices. According to the IUCN Red List, 90.9% of the recorded Anura species are categorized as Least Concern (LC), while the remaining species were categorized as Near Threatened (NT).

Keywords: *Anura, Diversity, Conservation Status*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu kawasan megabiodiversitas dengan tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi, termasuk keanekaragaman amfibi dari ordo Anura (Tantap *et al.* 2022). Indonesia memiliki dua dari tiga ordo amfibi dunia, yaitu Gymnophiona dan Anura. Ordo Anura di Indonesia tercatat memiliki sekitar 450 spesies (Kusrini 2013) dari total lebih dari 7965 spesies Anura di dunia (Frost 2026). Di Pulau Sumatera, Anura terdiri atas 91 spesies yang tergolong dalam lima famili, yaitu: Bufonidae, Dicroglossidae, Ranidae, Megophryidae, dan Rhacophoridae (Kusrini 2020).

Ordo Anura memiliki peran ekonomis dan ekologis. Peran ekonomis ordo Anura antara lain sebagai sumber protein, bahan percobaan, obat tradisional, dan komoditas konsumsi (Tambun *et al.* 2023). Peran ekologis ordo Anura antara lain: pengendali populasi organisme lain termasuk hama (serangga) dan sebagai bioindikator yang sensitif terhadap perubahan lingkungan. Contoh spesies *Leptobrachium hasseltii* sebagai bioindikator lingkungan menunjukkan bahwa lingkungan masih alami dan kualitas air tidak tercemar (Putri *et al.* 2019).

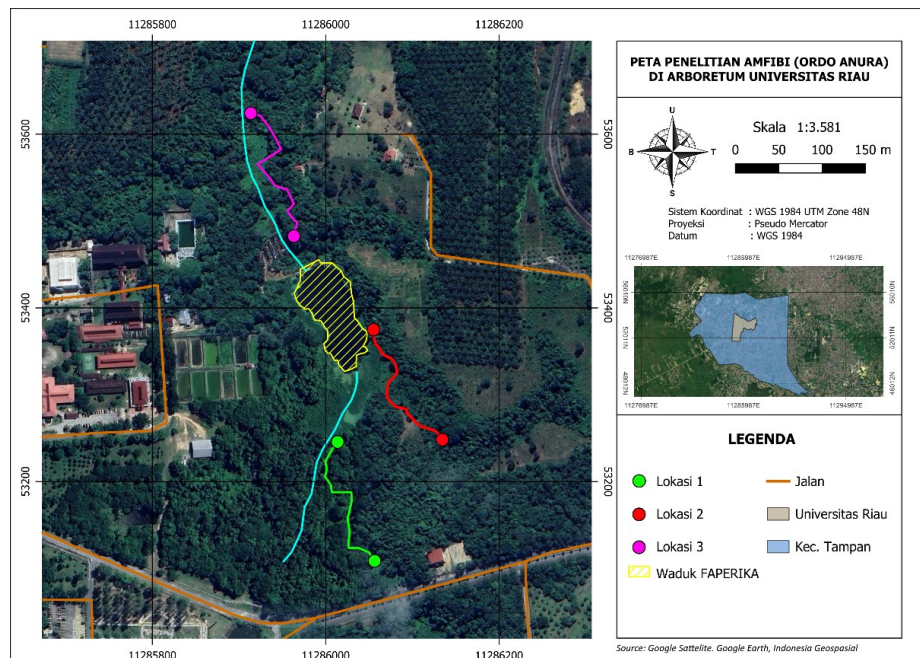
Arboretum Unri merupakan salah satu habitat bagi keberadaan Anura (Irawan *et al.* 2016). Keanekaragaman Anura sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang mendukung keberlangsungan hidupnya. Penelitian sebelumnya di Arboretum Unri berhasil mengidentifikasi 11 spesies Anura dari 79 individu (Nola 2013). Seiring dengan perubahan penggunaan lahan pada tahun 2017, sekitar 50% Arboretum Unri (5 ha) dialihfungsikan menjadi kawasan Hutan Serba Guna Mukhtar Lutfi (HSML) yang berfungsi sebagai kawasan konservasi, edukasi, dan ekowisata (Nukleus 2018). Perubahan tersebut berpotensi memengaruhi keberadaan dan keanekaragaman Anura di kawasan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menginventarisasi dan menentukan keanekaragaman spesies ordo Anura di Arboretum Universitas Riau serta menentukan status konservasi spesies yang ditemukan.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai Juli 2025. Lokasi penelitian dan pengambilan sampel dilaksanakan di Arboretum Unri (Gambar 1). Identifikasi data dilakukan di Laboratorium Ekologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau.





Gambar 1. Peta lokasi penelitian (Sumber: Google Satelit 2025).

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah kamera, termometer, *thermohygrometer*, meteran (100 m), meteran baju, tali pita, penggaris, plastik sampel, *headlamp*, snake hook, alat pelindung diri, jam, alat tulis. Buku Panduan Amfibi di Taman Nasional Batang Gadis Sumatera Utara (Kaprawi *et al.* 2020) dan *AmphibiaWeb*. Bahan yang digunakan adalah *tally sheet*, kertas label.

Metode pengambilan Data

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Visual Encounter Survey* (VES). Pengamatan ordo Anura pada setiap lokasi diawali dengan penentuan garis transek sepanjang 150 m yang mengikuti aliran air, dengan lebar 5 m ke arah kiri dan 5 m ke arah kanan dari tepi genangan. Pengamatan dilakukan pada malam hari (19.00-22.00 WIB). Pengamatan dilakukan sebanyak tiga kali dengan interval waktu 3 hari sehingga upaya total pengambilan sampel adalah 9 kali. Identifikasi sampel dilakukan dengan cara melihat karakter spesies, seperti: bentuk tubuh, bentuk kepala, mata, ukuran tubuh, warna kulit, ada tidaknya lipatan supratimpanik dan dorsolateral, tympanum, selaput renang, jari-jari kaki belakang dan depan (*AmphibiaWeb* dan Kaprawi *et al.* 2020).

Pengukuran faktor lingkungan secara *in situ*. Faktor lingkungan yang diukur meliputi: suhu air, suhu udara, kelembaban udara, ketebalan serasah, dan tutupan kanopi menggunakan metode fotografi hemisferik. Pengukuran dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan pada setiap lokasi penelitian yang dibagi menjadi tiga titik pengamatan dengan interval 50 m dari satu titik ke titik berikutnya.

Analisis Data

Data jumlah individu tiap spesies anura digunakan untuk perhitungan indeks keanekaragaman jenis Shannon-Wiener, indeks *Evennes*, dan indeks similaritas Sorensen. Analisis faktor lingkungan menggunakan analisis statistik deskriptif menggunakan perhitungan nilai rerata (mean) dengan bantuan Microsoft Excel 2019, dan perhitungan rerata tutupan kanopi menggunakan ImageJ.JS. Status konservasi spesies ordo Anura dikelompokkan berdasarkan P.106/MenLHK/Setjen/Kum.1/6/2018, International Union for Conservation of Nature Red List (IUCN 2022), dan Convention on International Trade in Endangered Species (CITES 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Lokasi dan Faktor Lingkungan

Penelitian dilakukan di tiga lokasi berdasarkan kondisi habitat (genangan air, kondisi perairan, tutupan vegetasi, dan keberadaan predator). Lokasi satu terletak sekitar 40-50 meter dari jembatan kupu-kupu lalu berbelok ke arah Barat sepanjang 20 m. Lebar aliran air sekitar 1,5 meter dengan substrat berlumpur. Di sekitar alirannya, terdapat ini sedikit genangan air. Beberapa ordo Anura sering dijumpai beraktivitas di serasah, genangan air, dan sisa kayu tumbang. Tumbuhan dominan sekitar transek 1, yaitu rotan berduri (*Korthalsia echinometra*) dan meranti (*Shorea* sp.) menunjukkan tutupan kanopi tergolong tinggi. Pada lokasi ini ditemukan spesies ular sawah (*Python reticulatus*) yang diduga berpotensi sebagai predator *Fejervarya cancrivora* dan *Fejervarya limnocharis* (Prabowo *et al.* 2021).

Lokasi dua terletak 10 meter dari parkir bumi perkemahan (buper) dan berjarak 200 hingga 300 meter dari kawasan Hutan Serba Guna Mukhtar Lutfi (HSML). Habitat sekitar lokasi tergolong kering karena tidak ditemukan genangan air. Lebar aliran air sekitar 1,5 meter dengan substrat aliran air berlumpur dan berpasir. Daerah ini merupakan rawa di satu sisi badan air sehingga pengamatan hanya dilakukan di sisi yang lain. Tumbuhan yang dominan di lokasi dua, yaitu jelutong (*Dyera costulata*) dan kopi-kopian (*Randia anisophylla*) menunjukkan tutupan kanopi tergolong tinggi.

Lokasi tiga terletak 15 meter dari waduk ke arah Barat. Sekitar lokasi ini terdapat banyak genangan air. Lebar aliran air sekitar dua meter dengan substrat pasir. Tumbuhan yang dominan di sekitarnya antara lain, pandan berduri (*Pandanus tectorius*), paku-pakuan, dan mahang (*Macaranga* sp.). Di pertengahan transek tutupan kanopi di sisi kiri lebih terbuka dan didominasi semak. Sementara itu yang di sisi kanan tutupan tergolong tinggi. Spesies reptil yang ditemukan adalah ular pucuk (*Ahaetulla mycterizans*) dan biawak air (*Varanus salvator*). Kedua spesies ini diduga berpotensi sebagai predator ordo Anura, yaitu: katak sawah (*Fejervarya cancrivora*), katak tegalan (*Fejervarya limnocharis*), kongkang gading (*Hylarana erythraea*), kongkang kolam (*Chalcorana chalconota*), dan katak pohon bergaris (*Polypedates leucomystax*) (Hernawati & Chaidir 2020, Prabowo *et al.* 2021).

Secara umum, kondisi habitat di ketiga lokasi masih berada dalam toleransi ekologis bagi spesies Anura. Kondisi suhu air rata-rata di setiap lokasi pengamatan berada pada kisaran 27,42-28,08°C, sedangkan suhu udara rata-rata berkisar 27,49-28,98°C masih tergolong baik bagi pertumbuhan dan perkembangan ordo Anura. Kelembaban di setiap lokasi berkisar 79%-81% tergolong tinggi karena ordo Anura membutuhkan kelembaban yang cukup agar tubuh terhindar dari kekeringan (Karthik *et al.* 2018). Ketebalan serasah berkisar 9,5-12 cm dan tutupan kanopi berkisar 71,19%-72,75% tergolong tinggi. Ketebalan serasah memiliki pengaruh terhadap tutupan kanopi

yang mendukung kehidupan ordo Anura, karena ketebalan serasah memiliki fungsi sebagai tempat berlindung dan mendapatkan makanan bagi ordo Anura (Fahmi *et al.* 2025) (Tabel 1).

Tabel 1. Kisaran dan rerata faktor lingkungan di setiap lokasi Arboretum Unri

Parameter	Lokasi 1		Lokasi 2		Lokasi 3		Nilai optimal
	Kisaran	Rerata	Kisaran	Rerata	Kisaran	Rerata	
Suhu Air (°C)	27,00-29,50	28,00	26,50-28,00	27,42	27,75-28,50	28,08	20-35 ¹⁾
Suhu Udara (°C)	27,58-27,95	27,73	26,53-28,60	27,49	29,10-29,58	28,98	25-30 ²⁾
Kelembaban Udara (%)	78,00-83,00	80,00	78,00-83,00	81,00	76,00-84,00	79,00	40-100 ³⁾
Ketebalan Serasah (cm)	10,75	10,75	9,50	9,50	12,00	12,00	
Tutupan Kanopi (%)	69,86-72,06	71,19	69,11-73,66	71,52	69,40-78,15	72,75	

Keterangan: Sumber: ¹⁾ Kanna (2005). ²⁾ Markus *et al.* (2021). ³⁾ Karthik *et al.* (2018)

Struktur vegetasi, khususnya tutupan kanopi berperan terhadap ketebalan serasah, semakin rapat kanopi maka semakin banyak daun yang gugur membentuk serasah yang tebal. Kondisi ini pada akhirnya berperan meningkatkan kelembaban tanah (Rupasinghe *et al.* 2021). Serasah yang tebal dengan kelembaban yang tinggi disukai oleh katak serasah contohnya *Microhyla heymonsi* paling banyak dijumpai di lokasi waduk, yang memiliki tutupan kanopi lebih rapat, tingkat kelembaban tanah yang tinggi, serta ketebalan serasah yang lebih besar dibandingkan lokasi lainnya. Hal ini sejalan dengan Badriah *et al.* (2022) yang melaporkan bahwa *Leptobrachium hasseltii* dari famili Megophryidae serta *Microhyla heymonsi* dan *Microhyla achatina* dari famili Microhylidae umumnya banyak ditemukan pada serasah yang tebal dan lembab. Serasah yang tebal juga menyediakan tempat berlindung sekaligus sumber pakan berupa serangga bagi katak serasah (Imasuen & Enabulele 2019).

Komposisi Jenis ordo Anura

Jumlah individu ordo Anura yang dijumpai di Kawasan Arboretum Unri adalah 440 individu yang tergolong dalam 4 famili dan 11 jenis. Empat famili tersebut adalah Dicroglossidae, Megophryida, Microhylidae, dan Ranidae. Komposisi ordo Anura yang ditemukan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi ordo Anura di Arboretum Unri

No.	Famili/Spesies	Nama Daerah	Jumlah individu/ lokasi		
			I	II	III
1	Dicroglossidae				
	<i>Fejervarya limnocharis</i> (Gravenhorst, 1829)	Katak sawah	2	1	6
	<i>Limnonectes malesianus</i> (Kiew, 1984)	Katak rawa	-	-	1
	<i>Limnonectes microdiscus</i> (Boettger, 1892)	Bangkong kerdil	-	-	6
	<i>Limnonectes paramacrodon</i> (Inger, 1966)	Bangkong rawa kerdil	29	19	44



2	Megophryidae				
	<i>Leptobrachium hasseltii</i> Tschudi, 1838	Bangkong serasah	2	1	5
3	Microhylidae				
	<i>Microhyla heymonsi</i> Vogt, 1911	Percil taiwan	6	22	31
	<i>Kalophrynus pleurostigma</i> Tschudi, 1838	Katak-lengket bercak-merah	-	-	4
4	Ranidae				
	<i>Chalcorana chalconota</i> (Schlegel, 1837)	Kongkang kolam	23	6	10
	<i>Hylarana erythraea</i> (Schlegel, 1837)	Kongkang gading	-	6	35
	<i>Pulcharana baramica</i> (Boettger, 1900)	Bangkong baram	4	5	6
	<i>Pulcharana glandulosa</i> (Boulenger, 1882)	Kongkang ratap	49	44	73
Total Individu			440		
Total Spesies			11		

Keterangan: I :Jembatan kupu-kupu
II :Bumi perkemahan
III :Waduk Faperika

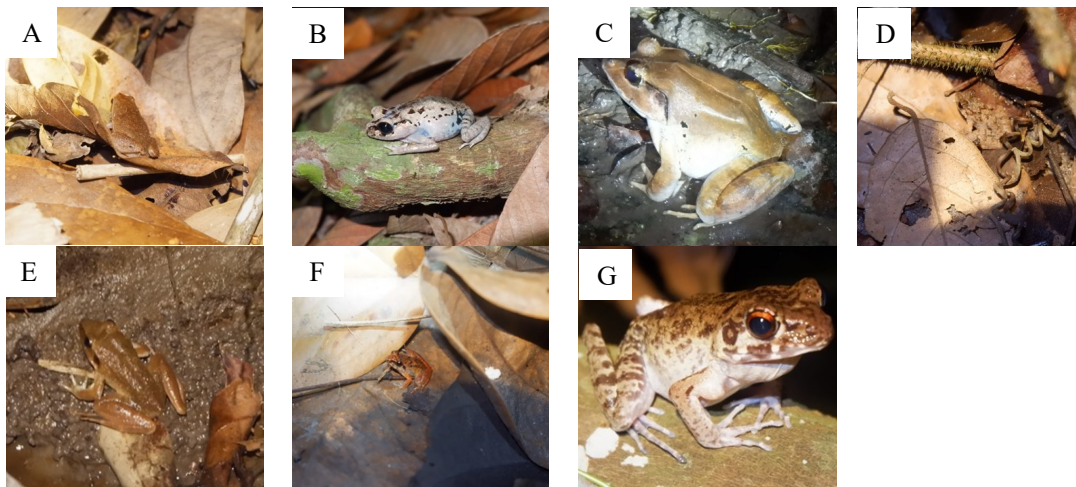
Limnonectes malesianus merupakan spesies yang paling sedikit ditemukan di Arboretum Unri. Yoza *et al.* (2016) menyatakan bahwa jenis ini umumnya ditemukan di kawasan hutan sekunder. *L. malesianus* dijumpai di sepanjang aliran air yang tenang dan jernih dengan tingkat gangguan antropogenik yang rendah. Spesies ini cenderung menempati habitat yang lembap karena berada dekat dengan sumber air, seperti kawasan waduk.

Pulcharana glandulosa merupakan spesies yang paling banyak ditemukan pada penelitian ini karena spesies yang tergolong memiliki kisaran toleransi yang luas, artinya kisaran geografisnya luas dan mampu beradaptasi pada berbagai kondisi lingkungan. Selama penelitian, spesies ini ditemukan di sekitar aliran air, seperti tepi perairan, genangan air, di atas serasah, serta pada batang kayu yang digunakan sebagai tempat bertengger untuk mencari mangsa, melakukan vokalisasi, maupun berlindung di balik serasah. Berdasarkan Riskierdi *et al.* (2023), *P. glandulosa* umumnya ditemukan di hutan rawa dataran rendah dan mampu beradaptasi di hutan sekunder maupun tepi hutan, selama tersedia genangan air yang relatif permanen.

Jumlah spesies yang ditemukan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya (Nola 2013) adalah sama 11 jenis tetapi komposisinya berbeda. Komposisi berbeda diduga karena terjadinya perubahan lingkungan. Ada 4 jenis yang sama dengan penelitian Nola (2013), yaitu: *C. chalconata*, *F. limnocharis*, *H. erythraea*, dan *P. baramica* (Gambar 2). Adapun catatan spesies ordo Anura yang baru adalah *L. malesianus*, *L. microdiscus*, *L. paramacrodon*, *K. pleurostigma*, *M. heymonsi*, *L. hasseltii*, dan *P. glandulosa* (Tabel 2, Gambar 3).



Gambar 2. Spesies yang sama dengan penelitian sebelumnya (Nola 2013). A. *Chalcorana chalconata*. B. *Fejervarya limnocharis*. C. *Hylarana erythraea*. D. *Pulcharana baramica*.



Gambar 3. Spesies catatan baru Ordo Anura yang ditemukan di Arboretum Unri. A. *Kalophrynus pleurostigma*, B. *Leptobrachium hasseltii*, C. *Limnonectes malesianus*, D. *Limnonectes microdiscus*, E. *Limnonectes paramacrodon*, F. *Microhyla heymonsi*, G. *Pulcharana glandulosa*

Keanekaragaman Jenis Ordo Anura

Hasil perhitungan indeks keanekaragaman di Arboretum Unri pada tahun 2014 (Nola 2013) dan sekarang masih tergolong kategori sedang (Tabel 3). Hal ini menunjukkan bahwa jumlah jenis ordo Anura yang ditemukan cukup beragam (Aditama *et al.* 2024). Nilai indeks keanekaragaman Shannon Wiener tergolong sedang. Arboretum Unri masih tergolong hutan sekunder dan ada gangguan dari berbagai aktivitas manusia, seperti kegiatan praktikum, aktivitas himpunan mahasiswa, serta dijadikan *eco-edutainment* bagi masyarakat sekitar. Hal ini menyebabkan kondisi habitat menjadi kurang stabil bagi beberapa jenis ordo Anura yang membutuhkan lingkungan dengan gangguan minimal.

Tabel 3. Indeks keanekaragaman jenis (H') dan Kemerataan jenis (E) ordo Anura di setiap lokasi

Lokasi	Spesies	Individu	H'	E
I (Jembatan kupu-kupu)	7	115	1,445	0,742
II (Bumi Perkemahan)	8	104	1,567	0,754
III (Waduk Faperika)	11	221	1,871	0,780
Keseluruhan	11	440	1,783	-
Arboretum Unri ¹⁾	11	79	2,04	-



Keterangan: H'=Indeks kenaneragaman Shannon Wiener, E=Indeks pemerataan jenis. ¹⁾Nola (2013)

Kemerataan Jenis

Nilai pemerataan jenis (E) ordo Anura di Arboretum Unri berkisar 0,742-0,780 (tergolong tinggi). Nilai pemerataan yang tinggi menunjukkan bahwa tidak ada satu jenis ordo Anura yang sangat mendominasi di Arboretum Unri (Tabel 3). Saputra *et al.* (2024) menyatakan, pemerataan yang tinggi dapat dipengaruhi oleh banyaknya sumber makanan, kondisi vegetasi yang beragam, dan ketebalan serasah, serta aliran air yang mendukung kehidupan berbagai spesies Anura.

Indeks Similaritas

Perhitungan hasil nilai Sorensen menunjukkan kisaran 61,31-76,06% sehingga secara umum ketiga lokasi tergolong memiliki kesamaan jenis yang tinggi. Hal tersebut diduga karena di setiap lokasi memiliki karakteristik habitat yang hampir sama (Samin *et al.* 2024). Kondisi ini berkaitan dengan keberadaan ketiga lokasi yang masih berada dalam kawasan hutan dengan tutupan vegetasi relatif rapat, sehingga kondisi habitat antar lokasi tidak menunjukkan perbedaan yang mencolok (Tabel 1 dan Tabel 4).

Tabel 4. Indeks similaritas (IS) di setiap lokasi

Lokasi	I	II	III
I	-	76,06%	61,31%
II	-	-	64,00%
III	-	-	-

Status Konservasi Spesies Anura

Semua spesies Anura yang ditemukan dalam penelitian Arboretum Unri ini tidak dilindungi berdasarkan P.106/MenLHK/Setjen/Kum. 1/6/2018. Tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Seluruh jenis ordo Anura yang diamati berdasarkan *International Union of the Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) *Red List*, sebagian besar (10) spesies Anura yang ditemukan pada penelitian ini termasuk dalam kategori beresiko rendah *Least Concern* (LC), sedangkan *Limnonectes malesianus* tergolong status konservasi hampir terancam atau *Near Threatened* (NT). Berdasarkan *Convention on International Trade in Endangered Species* (CITES), menunjukkan bahwa spesies Anura tersebut belum tercantum dalam daftar CITES Appendix I, II, III sehingga belum menjadi prioritas konservasi terkait perdagangan internasional (Tabel 5).

Tabel 5. Status konservasi Anura yang ditemukan di Arboretum Unri

No	Spesies	Permen No106/ LHK 6/1/2018	IUCN <i>Red List</i>	CITES <i>Appendix</i>
Dicroglossidae				
1	<i>Fejervarya limnocharis</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
2	<i>Limnonectes malesianus</i>	Tidak dilindungi	NT	Non Appendix CITES
3	<i>Limnonectes</i>	Tidak	LC	Non Appendix CITES



	<i>microdiscus</i>	dilindungi		
4	<i>Limnonectes paramacrodon</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
	Megophryidae			
5	<i>Leptobrachium hasseltii</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
	Microhylidae			
6	<i>Microhyla heymonsi</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
7	<i>Kalophrynus pleurostigma</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
	Ranidae			
8	<i>Chalcorana chalconota</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
9	<i>Hylarana erythrea</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
10	<i>Pulcharana baramica</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
11	<i>Pulcharana glandulosa</i>	Tidak dilindungi	LC	Non Appendix CITES
Keterangan : LC : <i>Least Concern</i> /kurang diperhatikan				
VU : <i>Vulnerable</i> /mudah mengalami kepunahan				
CITES : <i>Convention on International Trade in Endangered of Wild Fauna and Flora</i>				
IUCN : <i>International Convention for Conservation of Nature</i>				

KESIMPULAN

Jumlah keseluruhan ordo Anura yang ditemukan adalah sebanyak 11 jenis yang tergolong 4 famili. Indeks Keanekaragaman Shannon Wiener jenis ordo Anura di Arboretum Unri termasuk kategori sedang ($H' = 1,445 - 1,871$). Indeks kemerataan jenis (E) dan Indeks similaritas Sorensen ordo Anura tergolong tinggi. Semua spesies ordo Anura tergolong tidak dilindungi berdasarkan P.106/MenLHK/Setjen/Kum. 1/6/2018 dan tidak tergolong dalam apendiks CITES. Spesies Anura yang ditemukan sebanyak 90,9% tergolong *Least Concern* (LC) dan *Near Threatened* (NT).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Abang Zulamri, Jhon, Irfan, Fauzan, Dinda, Agus, Zainur, Ratul, Iqral, Halba, Zalika, Hawa, Nuranisa, dan Arkhan, yang telah membantu dan berpartisipasi dalam pengambilan data penelitian di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

Aditama, I. G. B. W., Prayogo H, Destiana. 2024. Keanekaragaman primata diurnal di Bukit Semujan Resort Semangit Taman Nasional Danau Sentarum. *Jurnal Bios Logos* 14(1): 55-64. <https://doi.org/10.35799/jbl.v14i1.51586>.



- Badriah, S. R., Indria W., Usman., Mahrawi., Dwi R., Ika R. 2022. Inventarisasi jenis amfibi (ordo Anura) di kawasan Taman Nasional Ujung Kulon. *Berkala Ilmiah Biologi* 13(3): 1-8.
- CITES. 2025. Convention on Internasional Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora <http://www.cites.org>. diakses pada 17 Mei 2025.
- Fahmi S, Wahyudi D, Niviani BN, Putri AS, Kautsar AA. 2025. Perbandingan pemetaan kerapatan kanopi vegetasi di Taman Hutan Raya Djuanda menggunakan transformasi FCD dan MSARVI berdasarkan Citra sentinel-2A. *Jurnal Hutan Tropis* 13(2): 303-312.
- Frost, Darrel R. 2026. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.2 (Date of access). Electronic Database accessible at <https://amphibiansoftheworld.amnh.org/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. doi.org/10.5531/db.vz.0001
- Hernawati, D., Chaidir D. M. 2020. *Reptilia Tasikmalaya & Sekitarnya*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Imasuen, A. A., Enabulele E. E. 2019. Preys of two arboreal frogs: *Chiromantis rufescens* and *Leptopelis spiritusnoctis* in Okomu National Park, Nigeria. *African Scientist* 20(1): 27-31.
- Irawan, A., Rudianda S., Tuti A. 2016. Produktivitas serasah pohon meranti (*Shorea* spp.) di Kawasan Arboretum Universitas Riau Pekanbaru. *Jom Faperta* 3(1): 1-10.
- IUCN. 2022. IUCN Red List of Threatened Species. Diakses dari www.iucnredlist.org pada 17 May 2025.
- Kanna, I. 2005. *Bullfrog Pembenihan dan Pembesaran-Seri Budi Daya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Kaprawi, F., Alhadi F., Hamidy A., Nopandry B., Kirschey T., Permana J. 2020. *Panduan Lapangan Amfibi di Taman Nasional Batang Gadis Sumatera Utara*. Medan: Perkumpulan Amfibi Retil Sumatra (ARS).
- Karthik, P., Kalaimani A., Nagarajan R. 2018. An inventory on herpetofauna with emphasis on conservation from Gingee Hills, Eastern-Ghats, Southern India. *Asian Journal of Conservation Biology* 7(1): 2-16.
- Khastuti, D., Setiadi A. E., Qurbaniah M. 2024. Potensi Anura di Desa Kinjil Pesisir Kabupaten Ketapang sebagai sumber belajar biologi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi* 8(1): 1-10.
- Kusrini, M. D. 2013. *Panduan bergambar identifikasi amfibi Jawa Barat*. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB dan Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati.
- Kusrini, M. D. 2020. *Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan Areal Sembilang-Danguku dan sekitarnya*. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Markus., Slamet R., Hafiz A. 2021. Keanekaragaman ordo Anura di Sungai Madi Dalam Kawasan Hutan Gunung Bawang Desa Tiga Berkat Kecamatan Lumar Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari* 9 (1): 93-92.
- Nola, A. 2013. Keanekaragaman ordo Anura di kawasan kampus Universitas Riau Pekanbaru. [Skripsi]. Universitas Riau: Pekanbaru.
- Nukleus. 2018. Pro dan Kontra Hutan Serbaguna Universitas Riau. Diakses dari <https://id.scribd.com/document/369581617/Buletin-Nukleus-Edisi-8> pada 23 Desember 2025.

- Prabowo, Y., Fathin M. I., Falach A. I., Mahesa R., Handziko R. C. 2021. Keanekaragaman herpetofauna diurnal di Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu. *Jurnal Penelitian Kehutanan Faloak* 5(1): 1-15.
- Putri, A., Kusrini M. D., Prasetyo L. B. 2019. Pemodelan kesesuaian habitat Katak Serasah (*Leptobrachium hassltii* Tschudi 1838) dengan system informasi geografis di Pulau Jawa. *Journal of Natural Resources and Environmental Management* 10(1):12-24. <http://dx.doi.org/10.29244/jpsl.10.1.12-24>.
- Riskierdi F, Rijal S, Yusni A, Fitra ADN. 2023. Data terbaru variasi morfologi *Pulchrana glandulosa* (Boulenger, 1882) (Anura:Ranidae) dari Sumatera Barat. *Jurnal Serambi Biologi* 8(3): 274-279.
- Rupasinghe, D., Rajnish P. G. V., Kanishka D. B. U. 2021. Habitat associations and distribution modelling of the endangered frog *Pseudophilautus zorro* in Sri Lanka. *Herpetological Conservation and Biology* 16(1): 38-46.
- Samin, R. V., Fauzan., Noril M. 2024. Keanekaragaman jenis amfibi di sungai Air Dingin Lubuk Minturun Kota Padang. *Strofor Journal* 8(2): 346-356.
- Saputra, A. W., Bainah S. D., Gunardi D. W., Sugeng P. H. 2024. Keanekaragaman jenis amfibi (ordo Anura) di kawasan budidaya Desa Fajar Baru Kecamatan Pagelaran Utara Peringsewu Lampung. *Jofpe Journal* 4(2): 20-29.
- Tambun, M. L., Hutabarat L. S., Suri S., Nuryati., Mardiah S. R., Wahyuni A. 2023. Identifikasi morfologi dan morfometrik amfibi (Rana) di Desa Maurandeh Dayah, Kota Langsa. *Jurnal Biologi Tropis* 23(2): 298-303. <https://doi.org/10.29303/jbt.v23i2.6175>.
- Tantap, G. O., Purnama M. M. E., Pramatana F. 2022. Keanekaragaman jenis amfibi (Ordo Anura) di Kawasan Hutan Penelitian Bu'at-So'e Kecamatan Mollo Selatan Kabupaten Timur Tengah Selatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Wana Lestari* 4(2): 275-282.